



AL SOCIEDAD ECONÓMICA
OS DEL PAÍS DE TENERIFE
PERMANENTE
Y HUMANIDADES
A Y FELIPE

IONAL DE LA
ecnología

100 AÑOS
DE PROGRESO CUÁNTICO

BLAS CABRERA Y FELIPE

(1878-1945)

CXLVII ANIVERSARIO



AYUNTAMIENTO DE
SAN CRISTÓBAL DE
LA LAGUNA



SATOCAN



Dr. J. Lerma

147º aniversario nacimiento Blas Cabrera y Felipe, 20.5.2025

(Foto: L. Trujillo Casañas)

Buenas tardes estimados amigos, señoras y señores:

Nuestra cordial bienvenida y la satisfacción de poder contar con su presencia esta tarde. También enviamos un saludo muy especial a quienes nos siguen a distancia, por vía telemática.

Celebramos el 147º aniversario del nacimiento de Blas Cabrera y Felipe con el deseo de enaltecer la memoria y el ejemplo de Blas Cabrera y Felipe.

Hemos atendido con interés la invitación de la ONU-UNESCO al declarar este año 2025 al centenario de la Mecánica y Tecnologías cuánticas con un ciclo de conferencias dedicadas a este aniversario con el apoyo de IAC y el trabajo de organización del astrofísico Jorge Martín Camalich, la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales y su presidenta doña Ana María Crespo de las Casas, así como la participación de investigadores del CSIC, entre otros.

Nada hubiésemos conseguido sin el respaldo de la RSEAPT que siempre y ahora ha apostado decididamente por estas cosas, bajo la batuta hoy del comprometido Director D. José Gómez Soliño, al que agradecemos todo su apoyo.

Es para nosotros un honor dar la bienvenida al Dr. Juan Lerma Gómez, a quien agradecemos profundamente su generosa colaboración con esta histórica institución, la Real Sociedad Económica de Amigos del País de Tenerife. Su presencia aquí, en el marco de nuestro *Seminario Permanente de Ciencias y Humanidades 'Blas Cabrera y Felipe'*, enriquece enormemente nuestro espacio de reflexión y diálogo interdisciplinario. Queremos expresarle que esta casa es también la suya, y que nos gustaría contar con su presencia en futuras colaboraciones que sigan acercando la ciencia a la sociedad.

Desde la Real Sociedad Económica de Amigos del país de Tenerife, y el Seminario Permanente de Ciencias y Humanidades Blas Cabrera y Felipe, nos satisface enormemente celebrar esta nueva sesión, dedicada a uno de

los temas más apasionantes y complejos del saber contemporáneo: el funcionamiento del cerebro humano y su relación con la conducta. En este espacio —donde nos encontramos— que busca tender puentes entre las ciencias y las humanidades, entre el pensamiento riguroso y la reflexión crítica, consideramos esencial reconocer y difundir la labor de nuestros científicos que, desde nuestro país, han contribuido a ampliar las fronteras del conocimiento.

En ese sentido, la conferencia de hoy nos ofrece una ocasión muy especial con la presencia entre nosotros del *Dr. Juan Lerma* lo que nos permite también hacer memoria de un legado que sigue muy vivo: el que dejaron Santiago Ramon y Cajal, premio Nobel y pionero absoluto de la neurociencia moderna, y Blas Cabrera y Felipe, gran impulsor del pensamiento científico en la España del siglo XX. Ambos marcaron un rumbo que, pese a las dificultades históricas, ha sido seguido por generaciones de investigadores que han sabido combinar la excelencia científica con el compromiso social. Hoy, científicos como el doctor Lerma no solo recogen ese legado, sino que lo proyectan hacia el presente con

investigaciones punteras que dialogan con los centros más avanzados del mundo. Es una muestra clara de que la ciencia española, cuando se le brinda el apoyo y el reconocimiento necesarios, está en condiciones de hacer contribuciones decisivas al conocimiento humano.

El doctor Juan Lerma es investigador del *Instituto de Neurociencias de Alicante*, centro mixto del CSIC y la Universidad Miguel Hernández. Ha dirigido este Instituto y ha ocupado cargos de relevancia internacional, como el de secretario general de la *Federación Europea de Sociedades de Neurociencia (FENS)*. Su línea de investigación se ha centrado en los mecanismos fundamentales de comunicación entre neuronas, con especial atención a los receptores de glutamato, esenciales en procesos como el aprendizaje, la memoria y la plasticidad cerebral, se debe tener en cuenta que —como el Dr. Lerma a dicho—

«que una de las tareas más fundamentales a las que el ser humano ha dedicado gran esfuerzo es explicar y entender su mente en cuyo propósito la conexión entre cerebro y mecánica cuántica sigue siendo un tema que apasiona especialmente en el estudio de la conciencia»

Pero más allá de sus aportaciones científicas en el campo de los trastornos neurológicos y psiquiátricos como la epilepsia, la esquizofrenia o la depresión, el doctor Lerma se ha destacado también por una constante labor de divulgación científica, digamos que mediante su claridad, pasión y rigor, ha sabido transmitir el valor del conocimiento neurocientífico para entender no solo el funcionamiento del cerebro, sino también cuestiones fundamentales como la toma de decisiones, las emociones, la moral o la conciencia.

La conferencia que hoy nos ofrece, bajo el título:

‘LAS CONEXIONES INVISIBLES: COMO SE COMUNICAN LAS NEURONAS Y SU IMPACTO EN LA CONDUCTA’

Nos invita a saber algo más de ese fascinante universo de las sinapsis, esos puntos de conexión entre neuronas donde se organiza el pensamiento, se codifica la experiencia y se generan nuestras acciones. Se trata de procesos invisibles en su escala, pero con un impacto profundo y tangible en lo que somos como individuos y como sociedad.

Se trata de ahondar ¿Hasta qué punto nuestra conducta está moldeada por la actividad de nuestras redes neuronales? ¿Qué papel juega la plasticidad cerebral en nuestra capacidad de aprender o cambiar? ¿Dónde trazamos la frontera entre el impulso biológico y la decisión consciente? Estas son algunas de las preguntas que atraviesan hoy la neurociencia, y que el doctor Lerma nos ayudara a explorar desde una perspectiva científica, pero también humana.

Desde la Real Sociedad Económica de Amigos del país de Tenerife, institución con más de dos siglos de historia al servicio de la sociedad y en la promoción del saber, agradecemos profundamente la presencia del Dr. Lerma en este seminario. Su trabajo representa de forma ejemplar la continuidad de una tradición científica española que, desde Cajal y Cabrera, no ha dejado de renovarse, de dialogar con el mundo, y de buscar respuestas a las grandes preguntas de nuestra época.

Finalmente, cedemos la palabra al Dr. Juan Lerma